# Grossesse gémellaire

### I. Introduction

- Les grossesses gémellaires représentent environ 1à 1.5 % des grossesses
- Leur taux a augmenté avec le développement des techniques de la PMA.
- ➤ Le taux de GG étant de 22% après FIV.
- Ces grossesses comme les autres grossesses multiples comportent un risque supérieur de morbidité et de mortalité périnatale.
- Presque tous les risque d'une Gross normale sont augmentés le caractère à haut risque s'applique à la fois à la Gross et à l'accouchement.

# II. Différents types de grossesses gémellaires.

1. GROSSESSE GEMILLAIRE DIZYGOTE 75%.

### Mécanisme:

Elle résulte en règle générale de fécondation simultanée par deux spermatozoïdes de deux ovocytes issus des deux ovaires ou un seul.(à l'occasion d'un rapport ou de rapports successifs :superfécondation).

#### Nidation:

- Distante ou rapprochée.
- Les 2 embryon sont donc de patrimoines génétiques différents et peuvent être de sexe opposé.
- Elle est toujours bichoriale biamaniotique.
- ➤ Il n'y a pas d'anastomoses vasculaires

## Les facteurs de risques:

- ➤ l'origine ethnique ; l'incidence naturelle de la gémellité dizygote est de 3 ‰chez les Asiatiques, 8 ‰ chez les Caucasiens, 16 ‰ chez les Africains, et jusqu'à 40 ‰ dans la population Yoruba du Nigeria .
- ▶ l'âge maternel élevé : le taux de grossesses gémellaires dizygotes est 2\* plus élevé chez les femmes de 40 ans que chez les femmes de 20 ans .
- les traitements de la stérilité ; parmi les grossesses médicalement induites, 20 % sont des grossesses gémellaires
- les antécédents familiaux ; les jumelles ont deux fois plus de jumeaux que la population générale.
- la taille et le poids ; le taux de grossesses gémellaires dizygotes augmente avec la taille et l'indice de masse corporelle.
- Facteurs saisonniers (pic en juillet, hydrocarbures(polychlorinés à effet ostrogénique.)
- 2. GROSSESSE GEMELLAIRE MONOZYGOTE:

#### Mécanisme:

Fécondation d'un ovule par un seul spz.

Les deux embryons ont un patrimoine génétique identique.

Ils sont nécessairement de même sexe.

#### Nidation:

- 1 ovule, 1 spermatozoïde = monozygote

- Division très précoce < 3j : grossesse bichoriale-bi-amniotique</p>
- > 3j<Division plus tardive<7j : grossesse mono-choriale-bi-amniotique
- ➤ 8j < Division encore plus tardive <13j : grossesse mono-choriale mono-amniotique
- ➤ Division extrêmement tardive >13j:, cordon bifurqué, cordon unique, jumeaux conjoints (siamois)

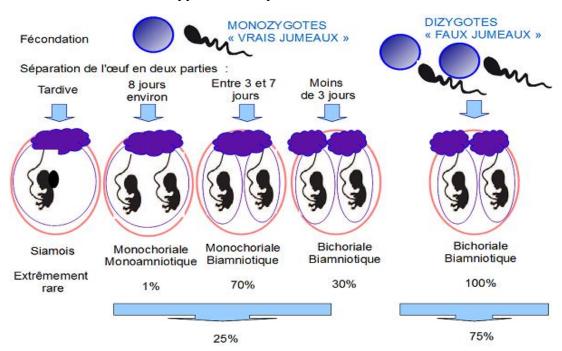
### **Facteurs favorisants:**

Les causes de la gémellité monozygote sont inconnues.

Son taux, 3,5 % naissances, est similaire dans les différentes parties du monde.

Le seul facteur de risque établi est l'âge maternel, avec un risque plus élevé avant 18 ans et après 35 ans, c'est-à dire aux deux périodes de la vie où le fonctionnement du cycle menstruel n'est pas optimal.

Des études ont également rapporté un risque augmenté en cas de cycle long avec ovulation tardive, ou de fécondation tardive avec rapport sexuel après l'ovulation



### III. Diagnostic positif:

Diagnostic clinique:

**Interrogatoire:** 

Origine ethnique de la patiente.

ANTCD obstétricaux.

ANTCD familiaux de Gross multiples.

Les conditions de fécondation de la Gross en cours. (Gross induite ou PMA).

Clinique

Signes Fonctionnels: exagération des signes sympathique de Gross.

Ex clinique:

Inspection: augmentation du volume utérin/à l'âge gestationnel.

Palpation: volume utérin sup à l'âge gestationnel et perception de 3 ou 4 pôles fœtaux.

Auscultation: 2 foyers de bruits cardiaques fœtaux

Tv: souvent engagement d'un pole fœtal dès le 7eme mois.

Parfois l'examen est gêné par l'excès du liquide amniotique rendant nécessaire le recours à des examens complémentaires.

<u>Biologie:</u> taux de B HCG très élevé /au terme présumé de la gross. Ce n'est qu'un élément d'orientation et fait porter l'indication d'une échographie.

### **Echographie:**

- Examen capital pour l'avenir de la grossesse.
- Permet la mise en place des modalités de son suivi.
- Dépistage d'éventuelles complications.
- ➤ En pratique courante, à 7SA, un examen échographique soigneux doit permettre de porter le DC positif de grossesse gémellaire dans 100% des cas.
- Les signes les plus pertinents:

Le compte des sacs gestationnels entre 7et 10 SA.

La recherche du signe de lambda entre 11 et 14 SA.

- Le diagnostic de grossesse bichoriale est au mieux porté devant l'association de 2 placentas séparés et de la présence du signe du lambda.
- ➤ Pour le diagnostic de grossesse mono-choriale, le meilleur signe échographique est l'existence d'une insertion en T de la membrane inter amniotique.

# IV. Diagnostic différentiel:

- ➤ Mole hydatiforme.
- > Hydramnios.
- Kyste de l'ovaire.
- > Fibrome utérin.

# V. Complications

### 1. Complications non spécifiques:

A. Complications ovulaires:

#### 1-Prématurité

- C'est le risque principal. La moitié des jumeaux naît avant 37 semaines d'aménorrhée, mais, surtout, de 6 % à 10 % naissent avant 32 semaines et pèsent moins de 1 500 g.
- Les gémellaires représentent 1,6 % des grossesses, mais 15 % de la grande prématurité. Globalement, la mortalité périnatale des jumeaux est 4-5\* supérieure à celle des singletons.

### Le risque est lie à:

Caractère monozygote de la Gross (mono choriale).

L'existence de malformation ou le décès de l'un des deux jumeaux.

Distension utérine.

Insertion basse du placenta.

RPM.

Retard de croissance intra utérin 35 à 50% des cas par manque de place

Perfusion placentaire insuffisante.

- $\underline{2.}$  Retard de croissance intra-utérin Si on se réfère aux courbes de croissance des singletons, de 35 % à 50 % des jumeaux présentent un RCIU, défini par un poids de naissance inférieur au 10e percentile.
  - 3. <u>Placenta prævia</u>: Du fait du volume placentaire ,les insertions basses du placenta sont fréquentes.

4. <u>Iso-immunisation rhésus:</u> L'expression d'une iso-immunisation Rh chez une patiente présentant une Gross gémellaire doit conduire à une même surveillance qu'une Gross mono- fœtale.

La réalisation d'une amniocentèse doit concerner les deux poches amniotiques.

## B. Complications maternelles:

# 1. Hypertension artérielle

- L'hypertension artérielle et l'éclampsie sont plus fréquentes dans les grossesses gémellaires Par rapport aux grossesses uniques.
- ➤ qu'elle correspond plus souvent à la définition des formes graves (pression systolique supérieure ou égale à 160 mm Hg, ou pression diastolique supérieure ou égale à 110 mm Hg, ou protéinurie supérieure ou égale à 5 g/j, ou hémolysis elevated liver enzyme low platelet count [HELLP] syndrome.
- > survient plutôt tardivement, en fin de grossesse, et que, correctement prises en charge, elles n'ont pas de conséquences périnatales graves

## 2. Pathologie infectieuses:

- Infections urinaires ;pyélonéphrites fqt sur ce terrain; par atonie urétérale en rapport avec l' imprégnation hormonale et la compression mécanique de l' uretère du fait de l' excès du volume utérin.
- Autres: infections virales ou bactériennes
- 3. <u>Anémie</u> : la consommation de fer et de folâtres augmente dans les GG d'où un dépistage précoce et un trt préventif dès le 2eme trimestre.
- 4. <u>Insuffisance veineuse</u> : Gène au retour veineux du à l'augmentation du volume utérin responsable des accidents thromboemboliques.
- 5. <u>Mortalité maternelle</u>: Le risque est multiplié par 3 du fait du la fréquence élevée de l'HTA; des césariennes et du risque élevé des hémorragies de la délivrance.

# 2. Risques spécifiques des grossesses monozygotes

# a) Syndrome transfuseur-transfusé

Le STT est la conséquence d'échanges asymétriques entre les deux circulations d'une grossesse mono-choriale bi-amniotique.

Un fœtus, le transfuseur, reçoit un apport sanguin insuffisant. Cette hypo perfusion est responsable d'un retard de croissance intra-utérin par carence d'apport, et d'une hypovolémie, à l'origine d'une diminution de la diurèse, et donc d'un oligoamnios.

L'autre fœtus reçoit un apport vasculaire excessif, ce qui entraîne une augmentation du travail cardiaque, et une augmentation de la diurèse, et donc un hydramnios.

Le premier peut mourir d'un RCIU sévère, le second d'une défaillance cardiaque avec anasarque

Le STT complique 5 % à 10 % des grossesses mono choriales

Plus fréquemment bi amniotiques rarement mono-amniotiques.

Le STT est une pathologie du second trimestre. L'âge moyen du diagnostic est de 20 SA

Le tableau initial associe :

Une discordance pondérale supérieure à 20 % entre les deux fœtus ; une petite vessie et un oligamnios chez le petit fœtus (transfuseur); une grosse vessie et un hydramnios chez le gros fœtus (transfusé).

À un stade plus avancé, on a :

<u>Chez le transfuseur</u>: un RCIU sévère et un anamnios ; la cloison amniotique, moulée sur le transfuseur, est à peine visible, et le fœtus se retrouve plaqué et immobile contre la paroi utérine, réalisant l'aspect du *stucktwin (jumeau collé)* ;

<u>Chez le transfusé</u>: un hydramnios majeur ; l'examen recherche des signes de défaillance cardiaque débutante, œdème sous-cutané, lame d'ascite.

Dans les formes les plus sévères, l'évolution se fait vers :

- un avortement tardif ou un accouchement prématuré, secondaire à l'hydramnios ;
- le décès du transfuseur, par RCIU sévère, et/ou du transfusé, dans un tableau d'anasarque.
- Le survivant est exposé à un risque d'environ 15 % de lésions neurologiques sévères provoquées par les changements hémodynamiques sévères lors de l'agonie de l'autre jumeau. Le traitement actuel des formes précoces et évolutives est la coagulation laser des anastomoses vasculaires par fœtoscopie

## b) Mort fœtale in utero d'un jumeau

Quelle qu'en soit la cause, elle expose le jumeau survivant à un risque de mort et de lésions neurologiques sévères.

Les lésions se constituent à la phase aiguë du décès.

Leur mécanisme est incomplètement connu : modifications hémodynamiques brutales ou libération de substances thrombogènes par le fœtus décédé

La protection du jumeau survivant n'est possible qu'avant le décès de l'autre et repose, selon le terme, sur l'extraction fœtale, ou le sacrifice du jumeau moribond par occlusion de son cordon ombilical sous fœtoscopie.

### c) Malformations

Les malformations fœtales sont 3\* plus fréquentes dans les grossesses monozygotes.

La découverte d'une anomalie grave pose des problèmes délicats si la placentation est mono-choriale car, dans ce cas, les méthodes habituelles de foeticide par injection de chlorure de potassium sont impossibles en raison des anastomoses entre les deux circulations fœtales.

La seule méthode envisageable est l'occlusion du cordon du jumeau malformé sous fœtoscopie.

#### 3. Risques particuliers des grossesses mono-amniotiques

Les grossesses gémellaires mono-choriales mono-amniotiques sont caractérisées par :

- un taux élevé de malformations fœtales
- > un risque de STT significatif, mais inférieur à celui des grossesses mono-choriales bi-amniotiques ;
- un accouchement très précoce, avec un terme moyen de 32 semaines
- ➤ une mortalité périnatale qui atteignait de 30 % à 50 %, hors malformations fœtales, cette mortalité périnatale est la conséquence de la grande prématurité;
- des pathologies funiculaires, favorisées par la mobilité fœtale : enchevêtrement et nœuds des cordons.

Il a été montré que la majorité de ces accidents surviennent avant 30 semaines, quand la mobilité fœtale est maximale

La prise en charge actuelle est basée sur une démarche active à partir de l'âge de viabilité, vers 26 semaines : corticothérapie prénatale, surveillance échographique au moins tous les 15 jours avec étude des flux funiculaires en Doppler couleur, et monitoring au moins hebdomadaire.

- > Jumeaux conjoints.
- > Fœtus acardiaque.
- Fœtus in fétu.

# 4. Complications au cours de l'accouchement:

- > dystocie dynamique par distension utérine.
- Risque sur le 2eme jumeaux: SFA, présentations dystociques (défléchies, siège, transverse).
- Dystocie gémellaire:
- \*Accrochage des fœtus se voit dans les Gross mono-mono en général  $1^{\rm er}$  jumeau en siège le 2eme en céphalique
- \*Autres: impaction, compaction, collision.

# Tableau résumant les complications :

| Complications non spécifiques                   |   | Risques spécifiques<br>des grossesses<br>monozygotes | Risques particuliers des grossesses mono-amniotiques  | Complications au cours de l'accouchement  |
|---|---|--|---|---|
| Ovulaires<br>Prématurité<br>RCIU<br>PP<br>AIFME | Maternelles<br>HTA<br>Pathologies<br>infectieuses<br>Anémie<br>Mort | STT<br>MFIU d'un jumeau<br>Malformations             | Malformations STT Accouchement prématuré Mortalité périnatale Pathologies funiculaires Jumeaux conjoints Fœtus acardiaque Fœtus in fétu | Dystocie dynamique<br>SFA<br>Accrochage des fœtus<br>Impaction<br>Compaction<br>Collision |

<sup>\*</sup>Les monstres doubles